

# Deutsche Akkreditierungsstelle

# Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17474-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab:

08.06.2023

Ausstellungsdatum: 08.06.2023

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**ITV Denkendorf Produktservice GmbH** Prüflabor Körschtalstraße 26, 73770 Denkendorf

Das Prüflaboratorium erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018, um die in dieser Anlage aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen. Das Prüflaboratorium erfüllt gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese nachfolgend ausdrücklich bestätigt werden.

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Prüflaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

## Prüfungen in den Bereichen:

chemische und physikalische Prüfungen an Kunststoffen und Elastomeren, Textilien und textilen Flächengebilden, Folien, Vliesen, Geflechten und Membranen zur Bestimmung der Polymereigenschaften und -zusammensetzung,

Bestimmung summarischer Wirkungs- und Stoffkenngrößen in bidestillierten und demineralisierten Wasser

Innerhalb der mit <sup>2)</sup> gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren und die Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von Prüfverfahren gestattet. Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft.

Diese Urkundenanlage gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Urkunde und gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen (www.dakks.de)

Verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite



Dem Prüflaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.

Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

Chemische und physikalische Prüfungen an Kunststoffen und Elastomeren, Textilien und textilen Flächengebilden, Folien, Vliesen, Geflechten und Membranen

1 Bestimmung von Elementen in Polymer-Matrizes mittels optischer Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES)<sup>2)</sup>

DITF-Verfahren RBS 03 Bestimmung von Calcium, Silber und Kupfer in Textilien und 2019-05 Kunststoffen mit ICP-OES nach Mikrowellendruckaufschluss DIN EN ISO 11885 (E 22) Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen 2009-09 durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (Modifizierung: hier Bestimmung in wässrigen Eluaten aus Polymer-Matrizes)

2 Bestimmung von organischen Verbindungen in Polymer-Matrizes mittels Gaschromatographie mit konventionellen Detektoren (Headspace-MHE-GC mit FID) 2)

DITF-Verfahren AN GC 05 Bestimmung des Heptangehalts in textilen Flächengebilden mittels 2019-03 Headspace-MHE-GC-Analyse mit zwei Extraktionen DITF-Verfahren TA GC 22 Bestimmung des Restgehaltes von 2-Propanol in polymeren 2021-11 Geflechten und textilen Flächengebilden mit Headspace-MHE-GC

3 Bestimmung von organischen Verbindungen in Polymer-Matrizes mittels Gaschromatographie mit massenselektiven Detektoren (GC/MS)<sup>2)</sup>

DITF-Verfahren TA GC 16 Bestimmung des Restavivagegehalts von PGA-basierten Geflechten 2016-03 und textilen Flächengebilden mittels GC-MS DITF-Verfahren TA GC 17 Bestimmung des DCHMDI-Gehalts von Polyurethanen mittels GC-MS 2019-11 DITF-Verfahren TA GC 18 Bestimmung des Glycolid-Gehalts von PGA-basierten Produkten an 2019-12 HFIP-Lösungen mit GC-MS

Gültig ab:

08.06.2023

Ausstellungsdatum: 08.06.2023



DITF-Verfahren TA GC 19

2019-12

Bestimmung des Glycolid-und L-Lactid-Gehalts in PGLA9010 an HFIP-

Lösungen mit GC-MS

DITF-Verfahren TA GC 20

2020-02

Bestimmung des Glycolid-und TMC-Gehalts in PGATMC7030 an

HFIP-Lösungen mit GC-MS

DITF-Verfahren TA GC 21

2020-04

Bestimmung des Glycolid-und έ-Caprolacton-Gehalts in PGACL7525

an HFIP-Lösungen mittels GC-MS

DITF-Verfahren TA GC 23

2022-03

Bestimmung des é-Caprolacton-Gehalts in PCL an HFIP-Lösungen

mittels GC-MS

#### 4 Bestimmung der Viskosität von Polymeren

DITF-Verfahren VIS 01

2022-05

Bestimmung der inhärenten Viskosität von Polymeren mittels

Lösungsviskositätsmessung

DITF-Verfahren VIS 03

2022-11

Bestimmung der relativen Viskosität von Polymeren mittels

Lösungsviskositätsmessung

DITF-Verfahren VIS 04

2020-12

Bestimmung der dynamischen Viskosität von Polymerlösungen

mittels Rotationsviskosimetrie

#### 5 Untersuchungen mit der dynamischen Differenz-Thermoanalyse (DSC)

**DIN EN ISO 11357-2** 

2020-08

Kunststoffe - Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) -

Teil 2: Bestimmung der Glasübergangstemperatur und der

Glasübergangsstufenhöhe

**DIN EN ISO 11357-3** 

2018-07

Kunststoffe - Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) -

Teil 3: Bestimmung der Schmelz- und Kristallisationstemperatur und

der Schmelz- und Kristallisationsenthalpie

#### 6 Bestimmungen der Restfeuchte von Feststoffen und Lösungen

DIN 51777

Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Wassergehaltes durch

2020-04

Titration nach Karl Fischer

(Modifikation: Anwendung auf Lösungsmittel)

**DIN EN ISO 15512** 

2019-09

Kunststoffe - Prüfung des Wassergehaltes

Gültig ab:

08.06.2023

Ausstellungsdatum: 08.06.2023

Seite 3 von 5



#### 7 Konzentrationsbestimmung mittels UV-Spektroskopie

DITF-Verfahren UV 03

2016-10

Bestimmung des Farbstoffgehalts in Polymeren und daraus

hergestellten Produkten mittels UV-Spektroskopie

#### 8 **Gravimetrische Bestimmungen**

DIN 54278-1 1995-10

Prüfung von Textilien - Auflagerungen und Begleitstoffen -Teil 1: Bestimmung der in organischen Lösemitteln löslichen

Substanzen

### 9 Identitätsprüfung und quantitative Bestimmung von organischen Verbindungen in Monomeren/Polymeren mittels NMR-Spektroskopie 2)

DITF-Verfahren NMR 01

2016-06

Identitätsprüfung und Bestimmung der Zusammensetzung

mehrkomponentiger Systeme mittels NMR-Spektroskopie

DITF-Verfahren NMR 04

2016-06

Bestimmung des GCT-Beschichtungsgehalts an PGA-basierten

Geflechten und textilen Flächengebilden mittels <sup>1</sup>H-NMR-

Spektroskopie

DITF-Verfahren NMR 05

2019-06

Qualitätskontrolle von Glycolid mittels <sup>1</sup>H-NMR-Spektroskopie

DITF-Verfahren NMR 06

2016-06

Beschichtungspolymer GCT 106030: Prüfung auf chemische

Zusammensetzung mittels <sup>1</sup>H-NMR-Spektroskopie

DITF-Verfahren NMR 08

2016-06

Bestimmung von Weissöl mittels <sup>1</sup>H-NMR-Spektroskopie in Extrakten

von Polypropylen-Netzen

DITF-Verfahren NMR 10

2016-06

Bestimmung von Polydimethylsiloxan in Polypropylen mittels

<sup>1</sup>H-NMR-Spektroskopie

DITF-Verfahren NMR 12

2016-06

Bestimmung des Zucker-, PVA- und Monomergehalts in DLTC-

Schäumen mittels <sup>1</sup>H-NMR-Spektroskopie

DITF-Verfahren NMR 16

2021-01

Identitäts- und Monomerbestimmung an PLC-Proben mittels

<sup>1</sup>H-NMR-Spektroskopie

DITF Verfahren NMR 17

2021-10

Bestimmung von Estesol PF790 in Extrakten von PET-Geflechten

und PET-basierten textilen Flächengebilden

mittels 1H-NMR-Spektroskopie

Gültig ab:

08.06.2023

Ausstellungsdatum: 08.06.2023

Seite 4 von 5



#### 10 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen in bidestillierten und entmineralisierten Wasser

DIN EN 1484 (H 3)

Wasseranalytik – Anleitungen zur Bestimmung des gesamten

2019-04

organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen

Kohlenstoffs (DOC)

## Verwendete Abkürzungen:

**DCHMDI** 

Dicyclohexylmethandiisocyanat

DIN

Deutsches Institut für Normung e.V.

DITF

Deutsche Institute für Textil- und Faserforschung (hier als Abkürzung für

Hausverfahren)

**DLTC** 

Block-Co-Polymer aus den drei Monomeren:

DL = D,L-Lactid (Misch-Monomer (Racemat) aus D- (rechtsdrehend) und L-

(linksdrehend) Lactid

T = TMC = Trimethylencarbonat

C = Caprolacton, genauer: Epsilon-Caprolacton

DSC

Dynamische Differenzkalorimetrie

EN

Europäische Norm Gaschromatographie

GC GC-MS

Gaschromatographie mit Massenspektrometrie-Kopplung

**GCT** 

Markenname für ein Beschichtungspolymer (bestehend aus Glykolid, Caprolakton und

Trimethylencarbonat)

**HFIP** 

Hexafluorisopropanol

**ICP-OES** 

optische Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma

**IEC** 

International Electrotechnical Commission – Internationale Elektrotechnische

Kommission

ISO

International Organization for Standardization – Internationale Organisation für

Normung

MHE

Multiple headspace extraction

**NMR** 

Nuclear magnetic resonance

PGATMC7030 Resorbierbares Copolymer (bestehend aus Glykolid und Trimethylencarbonat)

PGLA9010

Resorbierbares Copolymer (bestehend aus Glykolid und L-Laktid)

PCL

Polycaprolacton

PLC

Resorbierbares Copolymer (bestehend aus Laktid und Caprolakton)

**PVA** 

Polyvinylalkhol

**TMC** 

Trimethylencarbonat (Monomer zur Synthese resorbierbarer Polymere)

UV

Ultraviolett

Gültig ab:

08.06.2023

Ausstellungsdatum: 08.06.2023

Seite 5 von 5